

2. 问答

1) 测量平差的基本任务是什么？

答：处理由于多余观测引起的观测值之间的不符值或闭合差，求出未知量的最佳估值并评定结果的精度是测量平差的基本任务。

2) 设相同精度观测值的权为 P ，其算术平均值的权为 P' ，问 P 与 P' 的关系如何？

科答： $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$ 由权倒数传播律得：

$$\frac{1}{P'} = \frac{1}{n^2} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{1}{P} = \frac{1}{nP}$$

3) 测量平差中为什么有时需要序贯平差？

答：序贯平差也叫逐次相关间接平差，它是将观测值分成两组或多组，按组的顺序分别相关间接平差，利用前期平差结果，达到与两期或多期网一起整体平差同样的结果。分组可降低法方程阶数，减轻计算强度，有一套规律性很强的递推公式，便于计算机工作，当测量控制网复测、改造或扩建时，